

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 20. — Cl. 3.

N° 947.341

Appareils pour cosmétiquer automatiquement les cils.

M. HERVÉ THIRARD résidant en France (Alpes-Maritimes).

Demandé le 28 mai 1947, à 16^h 45^m, à Nice.

Délivré le 10 janvier 1949. — Publié le 29 juin 1949.

L'invention concerne des appareils pour cosmétiquer automatiquement les cils, caractérisés par les éléments principaux suivants :

- 1° Le protecteur est basculant pour dégager complètement l'organe recevant le cosmétique lorsqu'on veut y appliquer ce produit ;
- 2° L'organe recevant le cosmétique fait plusieurs courses alternatives pour une seule course de la tige-poussoir qui le commande ;
- 3° Cet organe bascule automatiquement en arrière lorsqu'il arrive en haut de sa course et reprend sa position initiale en bas de sa course ;
- 4° Cet organe en une ou plusieurs parties est monté sur une armature flexible permettant de le faire passer de la forme concave, position d'utilisation, à la forme convexe, pour le frotter sur le bâton de cosmétique logé dans sa boîte ;
- 5° Il peut y avoir plusieurs organes ; ils peuvent être rotatifs et effectuer plusieurs tours sur eux-mêmes pour une seule course de la tige-poussoir qui les commande ;
- 6° Les tiges supportant le protecteur se trouvent en arrière de la brosse dégageant complètement toute la largeur de la rangée des cils qui sont ainsi cosmétiqués entièrement. Ce protecteur se met en place sur la paupière sans risquer d'acrocher les cils au passage.

Les dessins annexés montrent schématiquement

et seulement à titre d'exemple quelques formes d'exécution de l'invention comme suit :

La fig. 1 est une vue de face d'un appareil à protecteur basculant ;

La fig. 2 en est la vue de profil ;

La fig. 3 en est la vue en plan ;

La fig. 4 est une vue de profil de la partie supérieure de cet appareil lorsque l'organe enduit de cosmétique a dépassé les cils sur lesquels il a déposé ce produit ;

La fig. 5 est une vue de face d'un des mécanismes pouvant être utilisés pour multiplier les courses alternatives de l'organe portant le cosmétique ;

La fig. 6 est une vue de profil de la partie supérieure d'un appareil, l'organe portant le cosmétique étant dans la position normale pour appliquer ce produit sur les cils ;

La fig. 7 est une vue analogue de cet organe étant à la fin de sa course en haut, prêt à être automatiquement éloigné des cils comme indiqué en traits pointillés ;

La fig. 8 est également une vue de profil de la partie supérieure de l'appareil, ledit organe étant prêt à reprendre sa position initiale pour cosmétiquer à nouveau les cils ;

La fig. 9 est une vue en plan des organes rotatifs que l'on enduit de cosmétique et de leur support ;

La fig. 10 est la vue de la partie supérieure de l'appareil portant ces organes qui

se trouvent à la partie supérieure de leur course ;

La fig. 11 est une vue en plan d'un organe destiné à recevoir le cosmétique monté sur une armature flexible et représenté dans la position concave prêt à être utilisé ;

La fig. 12 est une vue analogue de cet organe dans la position convexe pour l'enduire de cosmétique.

Selon la forme de réalisation illustrée fig. 1 à 4 inclus, cet appareil comprend un corps creux 1 dans lequel peut coulisser une tige 2 rappelée par un ressort 3 et pourvue de deux demi-anneaux 4 pour sa commande. La partie supérieure de cette tige se termine par un cadre 5 sur lequel est monté l'organe 6 que l'on doit enduire de cosmétique.

Cet organe pourra être constitué par une petite brosse, fig. 1 à 8, ou une bande de matière souple dentée ou striée et être fixe ou rotatif sur un axe ; il peut être formé d'un ou plusieurs éléments (fig. 11) montés sur une armature flexible 6' pour pouvoir les faire passer de la forme concave (position d'utilisation) à la forme convexe (fig. 12) afin de les frotter sur le bâton de cosmétique logé dans sa boîte.

Un protecteur 7 est articulé à sa base sur la tige creuse 1 pour pouvoir basculer en arrière et dégager complètement la brosse lorsqu'on veut y mettre du cosmétique. Ce protecteur qui vient en contact avec la paupière supérieure peut être formé par un fil contourné convenablement, fig. 1 à 4, par une plaque, fig. 6 à 8, ou autre organe ; ses tiges supports sont en arrière de la brosse et dégagent complètement les cils (fig. 2).

Le mécanisme fig. 5 permet d'obtenir plusieurs va-et-vient de l'organe 6 pour une seule course de la tige 2. Dans ce but, cette tige est terminée au sommet par une crémaillère 8 engrenant avec un pignon 9 calé sur le même axe que le grand pignon multiplicateur 10 qui est en prise avec le pignon 11 portant le maneton 12 relié à la bielle articulée 13 commandant la tige 2 portant l'organe 6.

Ce système n'est donné qu'à titre d'exemple. Plusieurs autres solutions sont possibles. La crémaillère peut être remplacée par une chaînette ou un secteur denté rappelé par un ressort et engrenant avec le pignon 9 qui,

comme précédemment, transmet son mouvement au maneton 12 par les engrenages multiplicateurs 10 et 11 ; on peut arriver à avoir six courses de la brosse pour une seule poussée sur la tige 2.

Ce mouvement alternatif pourrait être obtenu par came ou excentrique multiplié ou non.

Dans le type représenté fig. 6, 7 et 8, l'organe 6 est monté à ses extrémités sur deux tiges 14-14' articulées sur la tige 2 et formant des parallélogrammes déformables. Une des tiges est soudée à sa base et elle reçoit une bielle 15 également articulée et terminée à son extrémité inférieure par une bague 16 couissant sur la tige 2.

Lorsque l'organe 6 arrive en haut de sa course, il bascule en arrière sous l'action de cette bague 16 qui bute contre la paroi intérieure supérieure de la tige creuse 1 et agit par la bielle 15 sur les tiges 14-14'. Lorsque l'organe 6 arrive au bas de sa course, il est ramené à sa position initiale par la partie soudée de la tige articulée 14' qui vient buter contre la partie extérieure supérieure de la tige 1 et fait pivoter ces tiges en avant, fig. 8.

Dans le type fig. 9 et 10, l'organe 6 est constitué par trois brosses 17, 18 et 19 qui peuvent être pourvues de poils comme sur le dessin ou être en caoutchouc ou matière plastique denté ou strié. Ces brosses tournent librement sur l'axe 20 constitué par leur support soudé convenablement ; elles engrenent entre elles par leurs faces verticales dentées dans ce but. Elles sont commandées par un ou deux pignons 21 qui en plus de leur denture normale sont également dentés sur une de leurs faces verticales.

Ces pignons sont montés libres à l'extrémité des tiges 2 et se déplacent sur des crémaillères fixes 22 portant à leur extrémité le protecteur 7. En actionnant la tige 2, on provoque donc la rotation rapide des brosses 17, 18 et 19.

Il est important de remarquer que dans tous ces appareils, la course de l'organe 6 est étudiée pour que lorsqu'il arrive en haut, il dépasse largement la longueur des cils lorsqu'ils sont recourbés et cosmétiqués (fig. 4 et 10) alors que dans tous les appareils existants pour courber et onduler seulement les

cils, il se trouve en haut de sa course en dessous de l'extrémité des cils, ce qui rend impossible leur adaptation pour cosmétiquer ces derniers.

5 D'autre part, tous les perfectionnements qui viennent d'être décrits peuvent être appliqués également avec de nombreux avantages à certains appareils conçus seulement pour courber ou onduler les cils.

10 Les appareils faisant l'objet de ce brevet pourront subir des modifications de détail dans les mécanismes assurant la multiplication de la course de l'organe 6 et ses basculements à chaque fin de course sans changer pour cela le principe de l'invention qui vient d'être décrite.

Les protecteurs peuvent être constitués par des plaques pivotantes 23 articulées aux extrémités du support de l'organe 6, fig. 3.

20 L'organe recevant le cosmétique ou le protecteur peuvent pivoter autour d'un axe vers la droite ou la gauche pour les dégager l'un de l'autre et faciliter leur nettoyage ou la mise du cosmétique.

25 Enfin, les appareils décrits peuvent se faire en toutes formes, dimensions et matières appropriées.

RÉSUMÉ.

30 Appareils pour cosmétiquer automatiquement les cils, caractérisés par les éléments suivants, considérés séparément ou dans toutes leurs combinaisons possibles :

1° Le protecteur s'appliquant sur la paupière supérieure est basculant pour dégager

complètement l'organe recevant le cosmétique lorsqu'on l'enduit de ce produit ; 35

2° Le protecteur peut être constitué par des plaques pivotantes articulées aux extrémités du support de l'organe enduit de cosmétique ; 40

3° Les tiges supportant le protecteur sont en arrière de la brosse dégageant complètement les cils ;

4° L'organe recevant le cosmétique est relié à sa tige de commande par un dispositif multiplicateur pour qu'il effectue plusieurs courses alternatives pour une seule course de la tige ; 45

5° Cet organe bascule automatiquement en haut de sa course et reprend sa position initiale en bas de sa course ; 50

6° Cet organe peut être monté sur une armature flexible lui permettant de passer de la forme concave (position d'utilisation) à la forme convexe pour l'enduire de cosmétique en le passant sur le bâton de cosmétique logé dans sa boîte ; 55

7° Il peut y avoir un ou plusieurs organes qui peuvent être rotatifs et effectuer plusieurs tours pour une seule course de la tige poussoir qui les commande ; 60

8° L'organe recevant le cosmétique ou le protecteur peuvent pivoter sur un axe pour les dégager l'un de l'autre et faciliter leur nettoyage et la mise du cosmétique. 65

HERVÉ THIRARD.

Par procuration :

Henri Ducassot.

2 planches. — Pl. I

M. Thirard

N° 947.341

Fig. I

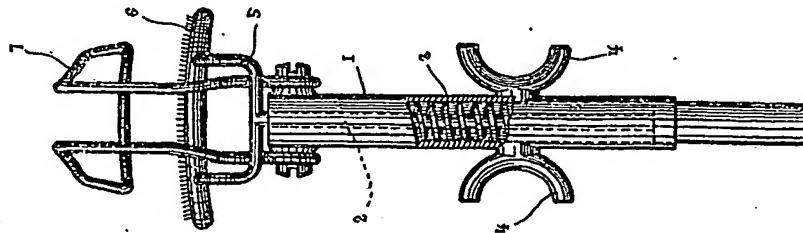


Fig. 2

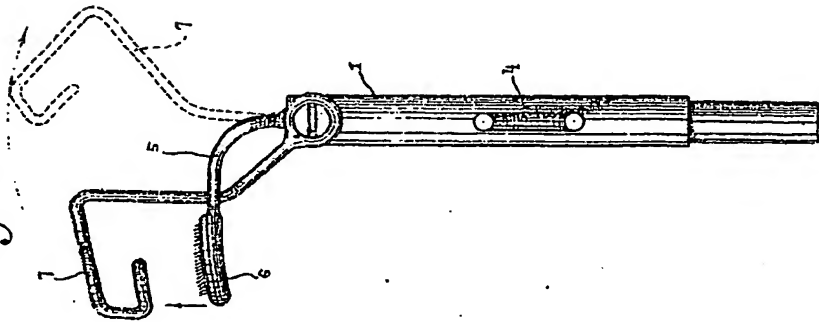


Fig. 5

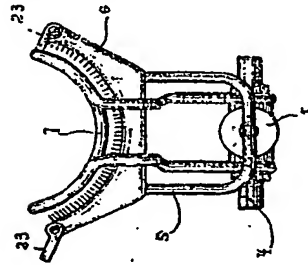


Fig. 4

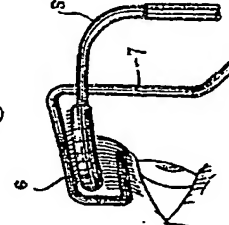
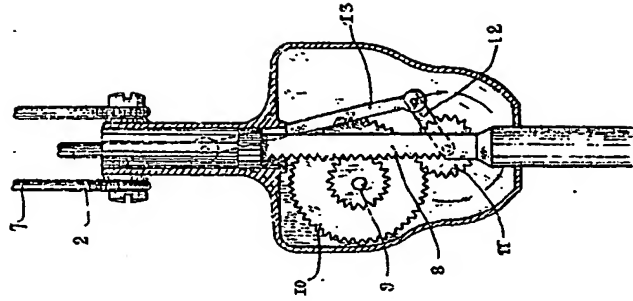


Fig. 5



N° 947.341

M. Thira:

Fig.1

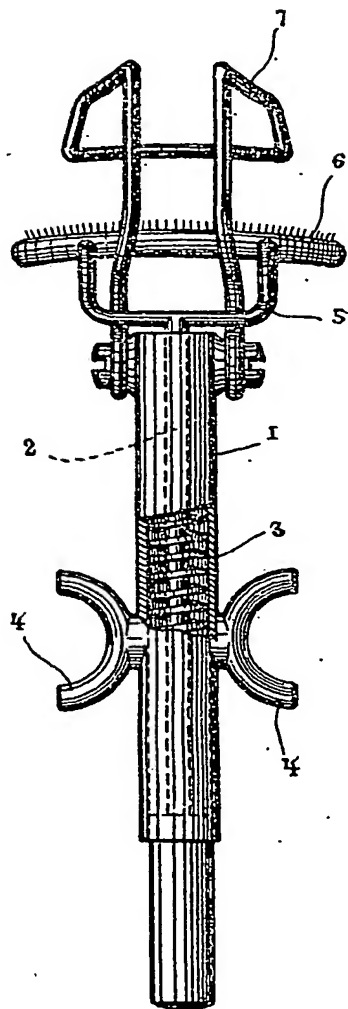


Fig. 2

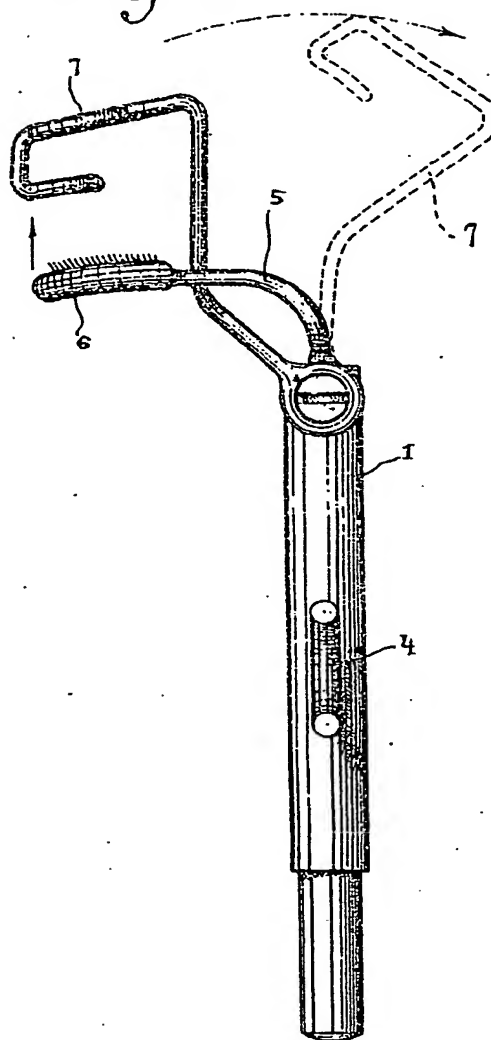


Fig. 5

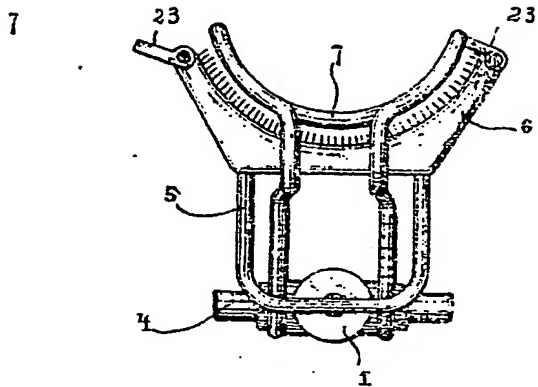


Fig. 4

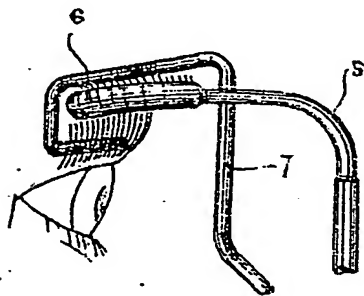
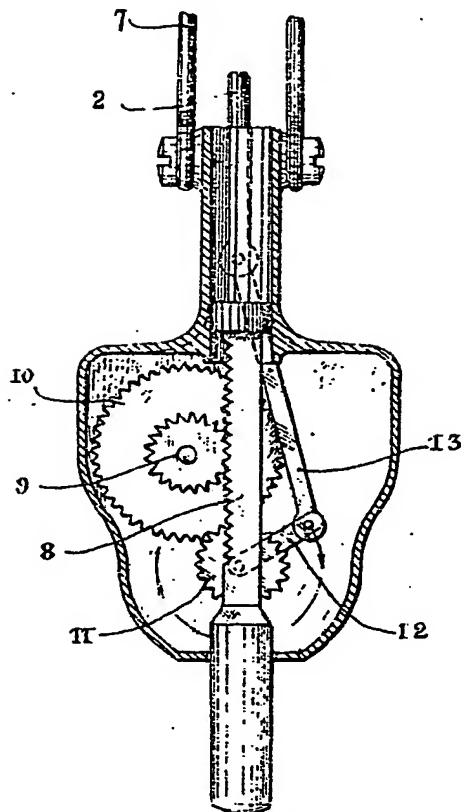


Fig. 5



N° 947.341

M. Thirard

2 planches. — Pl. II

Fig. 6

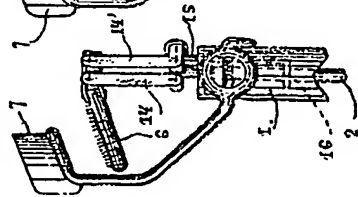


Fig. 7

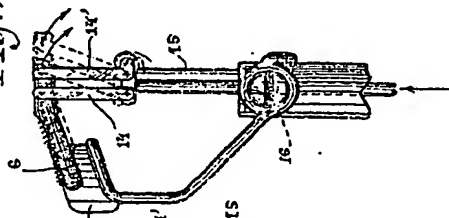


Fig. 8

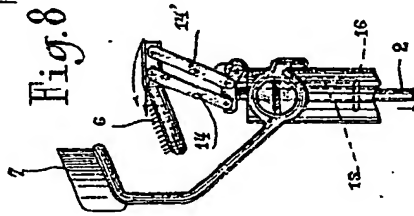


Fig. 10

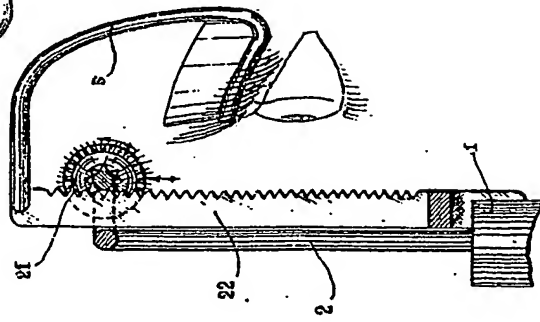


Fig. 12

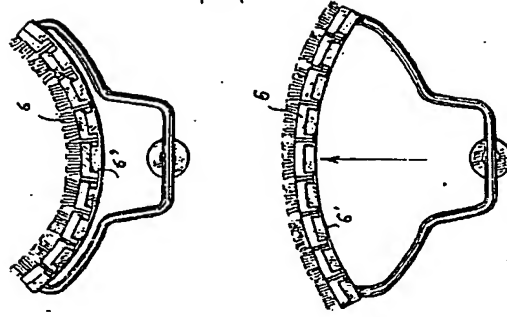


Fig. 11

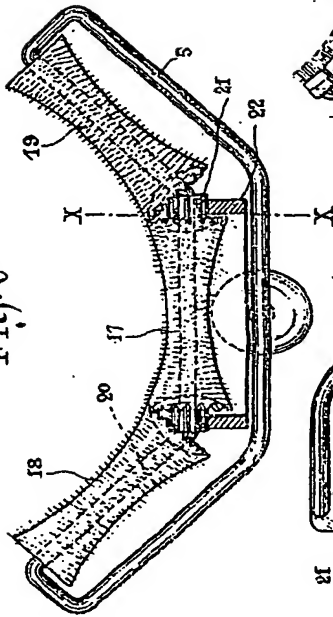


Fig. 9

Fig. 6

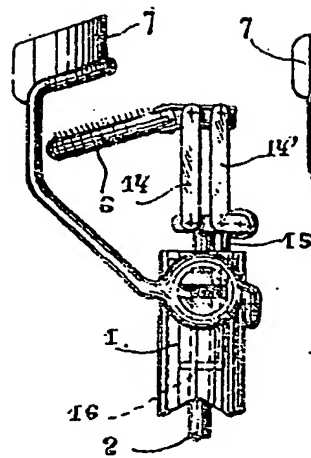


Fig. 7

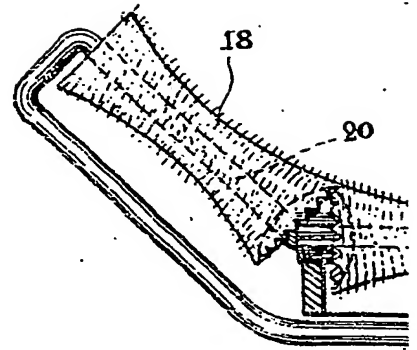
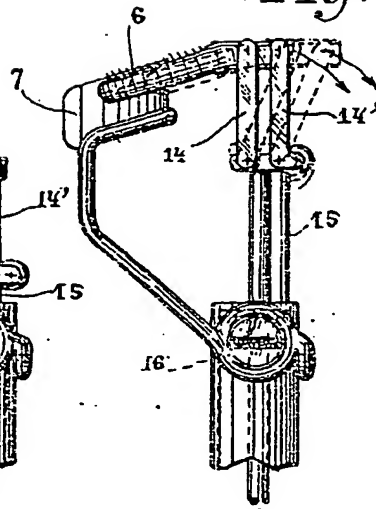


Fig. 8

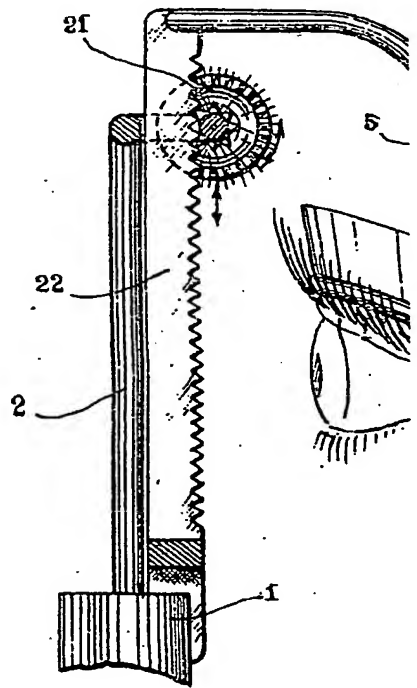
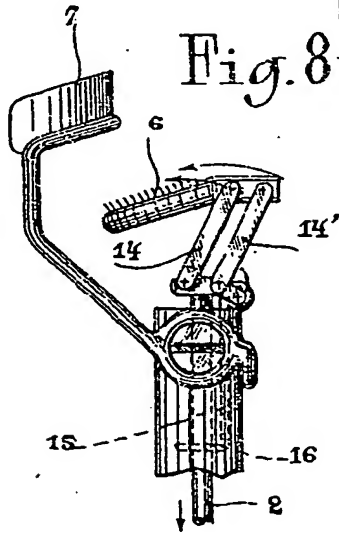


Fig. 9

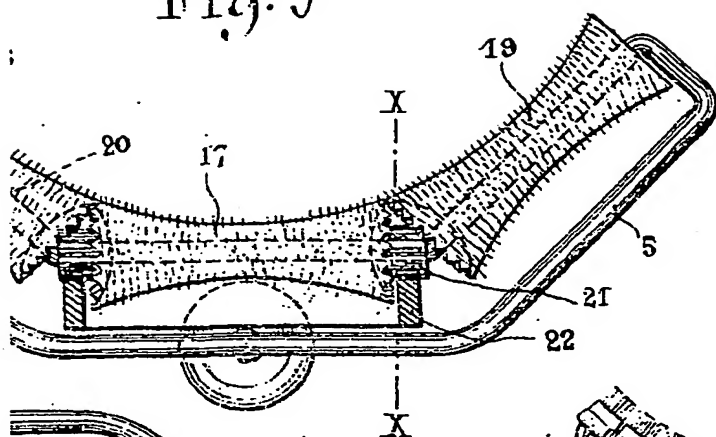


Fig. 11

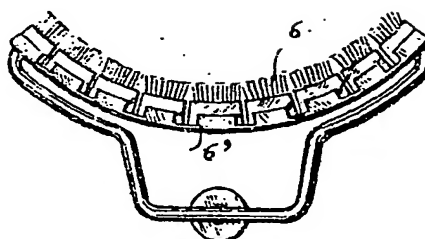


Fig. 10

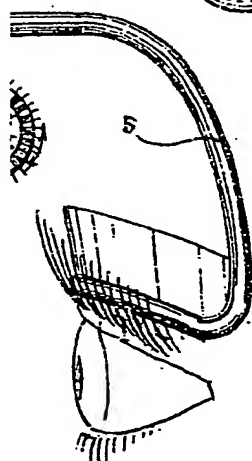


Fig. 12

